

Untersuchung der Schlafqualität bei Anwohnern einer Basisstation

*-
Experimentelle Studie zur
Objektivierung möglicher
psychologischer und physiologischer
Effekte unter häuslichen Bedingungen*

ANHANG

Abschlussbericht

erstellt im Auftrag des
Bundesamtes für Strahlenschutz

März 2008

		Tab. A1 Subjektive Schlafparameter					
		Differenzen der Mittelwerte zwischen Exposition und Scheinexposition (p-Werte)					
Proband (Nr.)	Feldstärkepegel (Quartile)	Erholsamkeit (0-100)	Einschlaf latenz (Minuten)	Wachdauer (Minuten)	Gesamtschlafzeit (Minuten)	Bettzeit (Minuten)	Schlafeffizienz (Prozent)
1	2	-22,4 (p=0,011)					
2	4	-26,2 (p=0,019)					
3	1	-22,6 (p=0,012)					
4	1	-16,6 (p=0,046)					
5	3	-13,6 (p=0,046)				-16,3 (p=0,033)	+7,3 (p=0,034)
6	3	-23,2 (p=0,047)					
7	4	+11,6 (p=0,041)					
8	2	+9,4 (p=0,046)					
9	2	+14,2 (p=0,015)					
10	2	+12,8 (p=0,037)			-60,0 (p=0,007)		
11	4		+24,6 (p=0,019)				
12	1		+12,4 (p=0,045)				
13	3		+3,8 (p=0,023)				
14	3		+7,0 (p=0,023)				

Proband (Nr.)	Feldstärkepegel (Quartile)	Erholsamkeit (0-100)	Einschlaflatenz (Minuten)	Wachdauer (Minuten)	Gesamtschlafzeit (Minuten)	Bettzeit (Minuten)	Schlafeffizienz (Prozent)
15	2		+16,0 (p=0,025)				
16	2		-18,3 (p=0,044)				
17	1		-11,0 (p=0,044)	-15,0 (p=0,023)			
18	2		-12,0 (p=0,042)				
19	4		-9,4 (p=0,019)	-66,0 (p=0,015)			
20	1		-25,0 (p=0,033)	-25,0 (p=0,013)			+16,9 (p=0,012)
21	3		-18,0 (p=0,021)				
22	1		-9,0 (p=0,025)				
23	1			-8,6 (p=0,007)		-70,0 (p=0,037)	
24	2			-4,6 (p=0,029)			
25	1			-7,0 (p=0,038)			
26	4			-6,2 (p=0,035)			
27	2			+4,6 (p=0,043)			
28	4				-70,3 (p=0,037)		
29	4				-51,0 (p=0,044)		
30	3				-80,0 (p=0,028)		

Proband (Nr.)	Feldstärkepegel (Quartile)	Erholsamkeit (0-100)	Einschlaflatenz (Minuten)	Wachdauer (Minuten)	Gesamtschlafzeit (Minuten)	Bettzeit (Minuten)	Schlafeffizienz (Prozent)
31	2				-45,0 (p=0,019)		
32	3				-64,0 (p=0,010)	-33,6 (p=0,046)	
33	4				-36,0 (p=0,027)		
34	2				+114,0 (p=0,019)	+117,8 (p=0,037)	
35	2				+101,0 (p=0,036)	+84,6 (p=0,047)	
36	4				+57,0 (p=0,037)		
37	2				+134,0 (p=0,036)		
38	3				+84,8 (p=0,020)	+80,0 (p=0,020)	
39	1				+125,0 (p=0,014)	+72,6 (p=0,047)	
40	4					+39,0 (p=0,036)	
41	3					+89,0 (p=0,027)	
42	3					+101,8 (p=0,012)	
43	2					+118,2 (p=0,037)	
44	4					-40,0 (p=0,044)	
45	4					-120,3 (p=0,037)	
46	3					-13,0 (p=0,019)	+8,9 (p=0,016)

Pbd.	Expo.	Erholbarkeit (0-100)	Einschlafzeit (Minuten)	Wachdauer (Minuten)	Gesamtschlafzeit (Minuten)	Bettzeit (Minuten)	Schlafeffizienz (Prozent)
47	1						+17,7 (p=0,037)
48	2						+2,8 (p=0,036)
49	1						+5,7 (p=0,012)
50	4						+3,5 (p=0,047)
51	4						+12,1 (p=0,036)
52	3						+11,4 (p=0,037)
53	4						-6,9 (p=0,020)
54	2						-14,3 (p=0,037)
55	2						-7,3 (p=0,20)
56	1						-6,9 (p=0,037)
57	3						-4,6 (p=0,012)

- Abnahme (Wach- und Latenzzeit, Bett und Schlafzeit kürzer)
+ Zunahme (Wach- und Latenzzeit, Bett und Schlafzeit länger)

Rot..... Verschlechterung unter Exposition
Blau..... Verbesserung unter Exposition

Tab. A2 Objektive Schlafparameter

Differenzen der Mittelwerte zwischen Exposition und Scheinexposition (p-Werte)

Proband (Nr.)	Feldstärkepegel (Quartile)	S1 Latenz (Minuten)	S2 Latenz (Minuten)	Wachdauer (Minuten)	Wachanteil (%)	Gesamtschlafzeit (Minuten)	Bettzeit (Minuten)	Schlafeffizienz (%)
9	2						-69,6 (p=0,037)	
15	2				+1,4 (p=0,036)			-1,8 (p=0,049)
33	4	+4,9 (p=0,037)	+5,2 (p=0,037)					
35	2					+91,1 (p=0,037)	+86,8 (p=0,037)	
38	3					+76,1 (p=0,020)	+69,5 (p=0,020)	
39	1		-6,5 (p=0,012)					
40	4					+37,5 (p=0,037)	+38,0 (p=0,020)	
41	3					+67,6 (p=0,021)	+77,5 (p=0,022)	
42	3					+90,0 (p=0,037)	+103,7 (p=0,020)	
49	1			-15,3 (p=0,020)	-3,1 (p=0,027)			
52	3						-49,3 (p=0,037)	
58	1	+7,4 (p=0,012)	+7,5 (p=0,012)					
59	1	+3,2 (p=0,036)						
60	3	+8,3 (p=0,012)			+1,8 (p=0,037)			-2,5 (p=0,028)
61	3	-5,4 (p=0,012)	-6,0 (p=0,022)			+33,7 (p=0,022)		

Proband (Nr.)	Feldstärkepegel (Quartile)	S1 Latenz (Minuten)	S2 Latenz (Minuten)	Wachdauer (Minuten)	Wachanteil (%)	Gesamtschlafzeit (Minuten)	Bettzeit (Minuten)	Schlafeffizienz (%)
62	2	-3,4 (p=0,037)	-3,5 (p=0,037)					
63	4		+7,3 (p=0,037)					
64	2		+10,2 (p=0,037)					-3,8 (p=0,037)
65	1			-33,0 (p=0,037)	-5,8 (p=0,021)			
66	2			+30,0 (p=0,037)	+6,0 (p=0,037)			-6,6 (p=0,012)
67	3			+22,9 (p=0,020)				
68	1			+15,2 (p=0,037)	+3,4 (p=0,020)			-3,6 (p=0,020)
69	3			+14,5 (p=0,012)	+3,3 (p=0,012)			-3,1 (p=0,012)
70	3			+8,6 (p=0,037)	+1,5 (p=0,034)	+36,9 (p=0,020)	+43,2 (p=0,020)	
71	2			+12,0 (p=0,037)	+2,2 (p=0,036)	+63,4 (p=0,037)	+75,5 (p=0,022)	
72	2				-2,9 (p=0,037)			
73	3				-1,9 (p=0,036)			
74	4					-49,5 (p=0,037)	-52,8 (p=0,037)	
75	4					-43,4 (p=0,022)	-54,8 (p=0,037)	
76	1					+54,2 (p=0,036)		
77	3					+27,7 (p=0,037)		
78	4						+63,2 (p=0,030)	

Proband (Nr.)	Feldstärkepegel (Quartile)	S1 Latenz (Minuten)	S2 Latenz (Minuten)	Wachdauer (Minuten)	Wachanteil (%)	Gesamtschlafzeit (Minuten)	Bettzeit (Minuten)	Schlafeffizienz (%)
79	1						-40,6 (p=0,037)	
80	1						-34,4 (p=0,012)	
81	2							-3,4 (p=0,047)
82	3							-1,6 (p=0,047)

- Abnahme (Wach- und Latenzzeit, Bett und Schlafzeit kürzer)
+ Zunahme (Wach- und Latenzzeit, Bett und Schlafzeit länger)

Rot..... Verschlechterung unter Exposition

Blau..... Verbesserung unter Exposition